Internet Streaming Server

5 マザーボードのセットアップ

マザーボードのチップに搭載されているBasic Input Output System(BIOS)の設定方法やユーティリティの操作方法について説明します。また、BIOSの設定値などをクリアする手順についても説明しています。

ストリーミングサーバを導入したときやオプションの増設/取り外しをするときはここで説明する内容をよく理解して、正しく設定してください。

ONL-3021aE-ISS_ES-000-05-0403

システムBIOS - SETUP -

SETUPはストリーミングサーバの基本ハードウェアの設定を行うためのユーティリティツールです。このユーティリティはストリーミングサーバ内のフラッシュメモリに標準でインストールされているため、専用のユーティリティなどがなくても実行できます。

SETUPで設定される内容は、出荷時にストリーミングサーバにとって最も標準で最適な状態に設定していますのでほとんどの場合においてSETUPを使用する必要はありませんが、この後に説明するような場合など必要に応じて使用してください。



- SETUPの操作は、システム管理者(アドミニストレータ)が行ってください。
- ＳＥＴＵＰでは、パスワードを設定することができます。パスワードには、「Supervisor」と「User」の2つのレベルがあります。「Supervisor」レベルのパスワードでSETUPにアクセスした場合、すべての項目の変更ができます。「Supervisor」のパスワードが設定されている場合、「User」レベルのパスワードでは、設定内容を変更できる項目が限られます。
- OS(オペレーティングシステム)をインストールする前にパスワードを設定しないでください。
- ここでは特に説明していない項目(メニュー)があります。これらの項目は、出荷時の設定以外の値(パラメータ)に変更しないでください。これらの項目の値を変更すると、装置の動作の保証ができなくなるばかりでなく、装置が故障するおそれがあります。
- ストリーミングサーバには、最新のバージョンのSETUPユーティリティがインストールされています。このため設定画面が本書で説明している内容と異なる場合があります。設定項目については、オンラインヘルプを参照するか、保守サービス会社に問い合わせてください。

起　動

次の手順に従って、SETUPを起動します。

1. ストリーミングサーバの電源をONにする。

   画面にロゴが表示されます(SETUPの設定によってはPOSTの画面が表示されることがあります。この場合は、手順3に進んでください)。

2. しばらくすると次のメッセージが画面下に表示されます。

   パターン1*：

   ```
   Press <ESC> to enter boot selection menu
   Press <F2> to enter SETUP or Press <F12> to Network
   ```

   パターン2*：

   ```
   Press <ESC> to enter boot selection menu
   Press <F2> to enter SETUP, <F4> Service Partition, <F12> Network
   ```

   パターン3*：

   ```
   Press <ESC> to enter boot selection menu
   Press <F1> to resume, <F2> to Setup, <F12> to Network
   ```

   パターン4*：

   ```
   Press <ESC> to enter boot selection menu
   Press <F1> to resume, <F2> Setup, <F4> Service Partition, <F12> Network
   ```

   * 装置の状態によって、メッセージの内容は異なります。

3. <F2>キーを押す。

   SETUPが起動してMainメニューを表示します。

   以前にSETUPを起動してSecurity項目の設定を変更している場合には、パスワードを入力する画面が表示される場合があります。その際には設定したパスワードを入力してください。

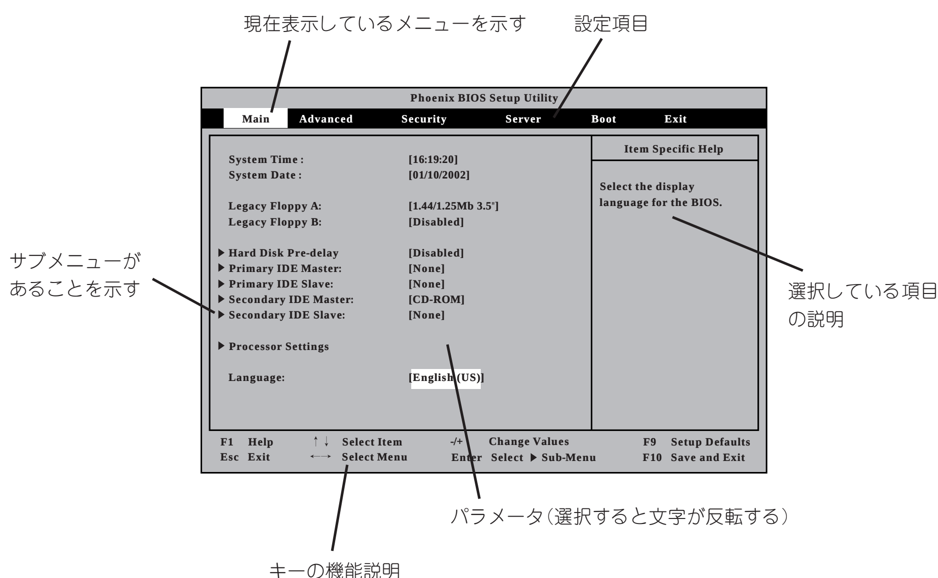
   パスワードの入力は、3回まで行えます。3回とも誤ったパスワードを入力すると、ストリーミングサーバは動作を停止します(これより先の操作を行えません)。電源をOFFにしてください。



パスワードには、「Supervisor」と「User」の2種類のパスワードがあります。「Supervisor」では、SETUPでのすべての設定の状態を確認したり、それらを変更したりすることができます。「User」では、確認できる設定や、変更できる設定に制限があります。

キーと画面の説明

キーボード上の次のキーを使ってSETUPを操作します(キーの機能については、画面下にも表示されています)。



カーソルキー(↑、↓)	画面に表示されている項目を選択します。文字の表示が反転している項目が現在選択されています。
カーソルキー(←、→)	MainやAdvanced、Security、Server、Boot、Exitなどのメニューを選択します。
<−>キー/<+>キー	選択している項目の値(パラメータ)を変更します。サブメニュー(項目の前に「▶」がついているもの)を選択している場合、このキーは無効です。
<Enter>キー	選択したパラメータの決定を行うときに押します。
<Esc>キー	ひとつ前の画面に戻ります。
<F1>キー	SETUPの操作でわからないことがあったときはこのキーを押してください。SETUPの操作についてのヘルプ画面が表示されます。<Esc>キーを押すと、元の画面に戻ります。
<F9>キー	現在表示している項目のパラメータをデフォルトのパラメータに戻します(出荷時の設定と異なる場合があります)。
<F10>キー	SETUPの設定内容を保存し、SETUPを終了します。

設定例

次にソフトウェアと連係した機能や、システムとして運用するときに必要となる機能の設定例を示します。

管理ソフトウェアとの連携関連

「ESMPRO」が持つ温度監視機能と連携させる

「Server」→「Thermal Sensor」→「Enabled」

「ESMPRO/ServerManager」を使ってネットワーク経由でストリーミングサーバの電源を制御する

「Server」→「AC-LINK」→「StayOff」
「Advanced」→「Advanced Chipset Control」→「Wake On Lan」→「Enabled」

UPS関連

UPSと電源連動させる

- UPSから電源が供給されたら常に電源をONさせる
  「Server」→「AC-LINK」→「Power On」
- POWERスイッチを使ってOFFにしたときは、UPSから電源が供給されても電源をOFFのままにする
  「Server」→「AC-LINK」→「Last State」
- UPSから電源が供給されても電源をOFFのままにする
  「Server」→「AC-LINK」→「StayOff」

起動関連

ストリーミングサーバに接続している起動デバイスの順番を変える

「Boot」→起動順序を設定する

POSTの実行内容を表示する

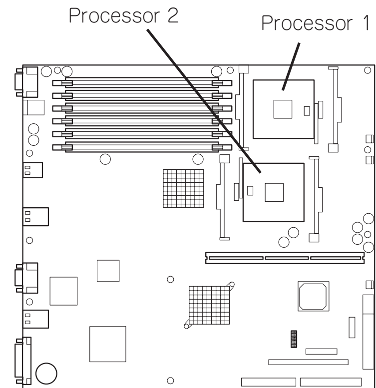
「Advanced」→「Boot-time Diagnostic Screen」→「Enabled」
「NEC」ロゴの表示中に<Esc>キーを押しても表示させることができます。

HWコンソールから制御する

「Server」→「Console Redirection」→それぞれの設定をする

CPU関連

CPUが縮退した場合にPOSTをいったん停止する



「Advanced」→「Memory/Processor Error」→「Halt」(停止)

搭載しているCPUの状態を確認する

「Main」→「Processor Settings」→表示を確認する

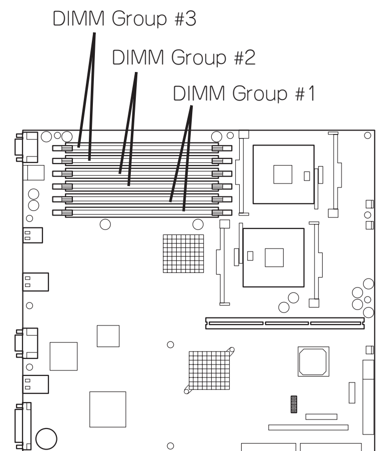
画面に表示されているCPU番号とマザーボード上のソケットの位置は右図のように対応しています。

CPUのエラー情報をクリアする

「Main」→「Processor Settings」→
「Processor Retest」→「Yes」→「Exit」→
「Exit Saving Changes」の実行によりクリアされる

メモリ関連

メモリが縮退した場合にPOSTをいったん停止する



「Advanced」→「Memory/Processor Error」→「Halt」(停止)

搭載しているメモリ(DIMM)の状態を確認する

「Advanced」→「Memory Configuration」→表示を確認する

画面に表示されているDIMMグループとマザーボード上のソケットの位置は右図のように対応しています。

メモリ(DIMM)のエラー情報をクリアする

「Advanced」→「Memory Configuration」→
「Memory Retest」→「Yes」→「Exit」→
「Exit Saving Changes」の実行によりクリアされる

セキュリティ関連

BIOSレベルでのパスワードを設定する

「Security」→「Set Supervisor Password」→パスワードを入力する
管理者パスワード(Supervisor)、ユーザーパスワード(User)の順に設定します。

POWER/SLEEPスイッチの機能を有効/無効にする

「Security」→「Power Switch Inhibit」→「Enabled」(無効)
「Security」→「Power Switch Inhibit」→「Disabled」(有効)



「Power Switch Inhibit」を「Enabled」に設定するとPOWER/SLEEPスイッチによるON/OFF操作に加え、「強制電源OFF(32ページ参照)」も機能しなくなります。

セキュアモードを設定する

「Security」→「Secure Mode」→それぞれを設定する

外付けデバイス関連

外付けデバイスに対する設定をする

「Advanced」→「I/O Device Configuration」→それぞれのデバイスに対して設定をする

内蔵デバイス関連

ストリーミングサーバ内蔵のPCIデバイスに対する設定をする

「Advanced」→「PCI Configuration」→それぞれのデバイスに対して設定をする

ハードウェアの構成情報をクリアする(内蔵デバイスの取り付け/取り外しの後)

「Advanced」→「Reset Configuration Data」→「Yes」

設定内容のセーブ関連

BIOSの設定内容を保存する

「Exit」→「Exit Saving Changes」または「Save Changes」

変更したBIOSの設定を破棄する

「Exit」→「Exit Discarding Changes」または「Discard Changes」

BIOSの設定を出荷時の設定にもどす

「Exit」→「Load Setup Defaults」

パラメータと説明

SETUPには大きく6種類のメニューがあります。

- Mainメニュー
- Advancedメニュー
- Securityメニュー
- Serverメニュー
- Bootメニュー
- Exitメニュー

このメニューの中からサブメニューを選択することによって、さらに詳細な機能の設定ができます。次に画面に表示されるメニュー別に設定できる機能やパラメータ、出荷時の設定を説明をします。

Main

SETUPを起動すると、まずはじめにMainメニューが表示されます。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。

```
                        Phoenix BIOS Setup Utility
   Main    Advanced    Security    Server    Boot    Exit

   System Time:          [16:19:20]          | Item Specific Help
   System Date:          [12/24/2001]        |
                                             | <Tab>, <Shift-Tab>, or
   Legacy Floppy A:      [1.44/1.25 MB 3.5"] | <Enter> selects field.
   Legacy Floppy B:      [Disabled]          |
                                             |
   Hard Disk Pre-Delay   [Disabled]          |
 ▶ Primary IDE Master    [None]              |
 ▶ Primary IDE Slave     [None]              |
 ▶ Secondary IDE Master  [CD-ROM]            |
 ▶ Secondary IDE Slave   [None]              |
                                             |
 ▶ Processor Settings                        |
                                             |
   Language:             [English (US)]      |

 F1   Help    ↑↓  Select Item   -/+    Change Values     F9   Setup Defaults
 Esc  Exit    ←→  Select Menu   Enter  Select Sub-Menu   F10  Save and Exit
```

Mainメニューの画面上で設定できる項目とその機能を示します。

項　目	パラメータ	説　　明
System Time	HH:MM:SS	時刻の設定をします。
System Date	MM/DD/YYYY	日付の設定をします。
Legacy Floppy A	Disabled 1.2MB 5.25" 720Kb 3.5" [1.44/1.25MB 3.5"] 2.88MB 3.5"	フロッピーディスクドライブA(標準装備)の設定をします。通常は「1.44/1.25MB 3.5"」にしてください。
Legacy Floppy B	[Disabled] 1.2MB 5.25" 720Kb 3.5" 1.44/1.25MB 3.5" 2.88MB 3.5"	フロッピーディスクドライブBの設定をします。ストリーミングサーバではドライブBをサポートしていないので「Disabled」にしてください。
Hard Disk Pre-Delay	[Disabled] 3 Seconds 6 Seconds 9 Seconds 12 Seconds 15 Seconds 21 Seconds 30 Seconds	POST中にディスクピンアップ待ち時間を設定します。
Primary IDE Master Primary IDE Slave Secondary IDE Master Secondary IDE Slave	―	それぞれのチャネルに接続されているデバイスの情報をサブメニューで表示します。一部設定を変更できる項目がありますが、出荷時の設定のままにしておいてください。
Language	[English(US)] French German Spanish Italian	Setupで表示する言語を表示します。

[　　]: 出荷時の設定

Processor Settings

Mainメニューで「Processor Settings」を選択すると、以下の画面が表示されます。

Phoenix BIOS Setup Utility

Main

Processor Settings		Item Specific Help
Processor Retest	[No]	Select 'Yes', BIOS will clear historical processor status and retest all processors on next boot.
Processor Speed Setting:	2.80 GHz	
Processor 1 CPUID:	OF29	
Processor 1 L2 Cache Size:	512 KB	
Processor 2 CPUID:	OF29	
Processor 2 L2 Cache Size:	512 KB	
Hyper-Threading Technology:	[Enabled]	
Frequency Ratio:	[AUTO]	

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Previous Value

項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Processor Retest	[No] Yes	「Yes」に設定するとCPUエラー情報をクリアします。故障したCPUを交換したいときは、エラー情報をクリアしてください。
Processor Speed Setting	—	搭載しているCPUのクロックスピードを表示します(表示のみ)。
Processor 1 CPUID Processor 2 CPUID	数値 [Disabled] Not installed	CPUが正常な場合には、搭載しているCPUのIDを表示します。この場合は、プロセッサは正常動作しています。「Disabled」の場合は、プロセッサの故障、「Not Installed」の場合は、プロセッサが取り付けられていないことを示します(表示のみ)。
Processor 1 L2 Cache Size Processor 2 L2 Cache Size	—	搭載しているCPUのL2キャッシュサイズを表示します(表示のみ)。
Hyper-Threading Technology	Disabled [Enabled]	有効(Enabled)に設定すると、ACPIモードにおいてHyper-Threading Technologyを使用します。この場合、Hyper-Threading Technologyをサポートしている OSでは、プロセッサ(CPU)の数が実際に搭載されている数の倍の表示になります。
Frequency Ratio	[AUTO] X 16 X 17 X 18 X 19 X 20 X 21 X 22	CPUの内部周波の乗数を設定します。通常は「AUTO」に設定します。なお、搭載するCPUによりパラメータが変わります。

[　　]: 出荷時の設定

Advanced

カーソルを「Advanced」の位置に移動させると、Advancedメニューが表示されます。

項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。

```
                         Phoenix BIOS Setup Utility
   Main    Advanced      Security      Server      Boot      Exit
                                                  | Item Specific Help
 ▶ Memory Configuration                           |
 ▶ PCI Configuration                              | Memory Reconfiguration
 ▶ I/O Device Configuraion                        | Menu.
 ▶ Advanced Chipset Control                       |
                                                  |
   Boot-time Diagnostic Screen:   [Disabled]      |
                                                  |
   Reset Configuration Data:      [No]            |
                                                  |
   NumLock:                       [Off]           |
   Memory/Processor Error         [Boot]          |

 F1   Help    ↑↓   Select Item    -/+    Change Values       F9   Setup Defaults
 Esc  Exit    ←→   Select Menu    Enter  Select ▶ Sub-Menu   F10  Save and Exit
```

項目については次の表を参照してください。

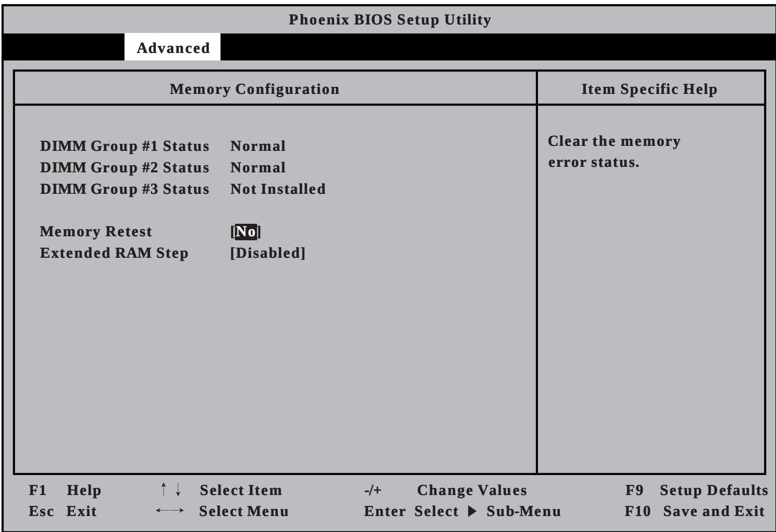
項　目	パラメータ	説　明
Boot-time Diagnostic Screen	[Disabled] Enabled	起動時の自己診断（POST）の実行画面を表示させるか、表示させないかを設定します。「Disabled」に設定すると、POSTの間、「NEC」ロゴが表示されます。（ここで<Esc>キーを押すとPOSTの実行画面に切り替わります。） 「Console Redirection」が設定された場合は無条件に「Enabled」に設定されます。
Reset Configuration Data	[No] Yes	Configuration Data（POSTで記憶しているシステム情報）をクリアするときは「Yes」に設定します。装置の起動後にこのパラメータは「No」に切り替わります。
NumLock	On [Off]	システム起動時にNumlockの有効/無効を設定します。
Memory/Processor Error	[Boot] Halt	POSTを実行中、CPUまたはメモリのエラーが発生した際にPOSTの終わりでPOSTをいったん停止するかどうかを設定します。[Server]メニューの[POST Error Pause]が「Enabled」の場合でも、この項目が「Boot」に設定されているときは、CPUまたはメモリのエラーが発生した際にPOSTの終わりで停止しません。

［　　］: 出荷時の設定

マザーボードのセットアップ

Memory Configuration

Advancedメニューで「Memory Configuration」を選択すると、以下の画面が表示されます。



項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
DIMM Group #1 - #3 Status	Normal Not Installed Disabled	メモリの現在の状態を表示します。「Normal」はメモリが正常であることを示します。「Disabled」は故障していることを、「Not Installed」はメモリが取り付けられていないことを示します(表示のみ)。 画面に表示されているDIMM Group番号に対するマザーボード上のDIMMソケットについては、216ページを参照してください。
Memory Retest	[No] Yes	「Yes」に設定すると、メモリのエラー情報をクリアします。故障した(「Error」と表示された)メモリを交換したときは、エラー情報をクリアしてください。
Extended RAM Step	1MB 1KB Every-Location [Disabled]	メモリのテストを実施するかどうかを設定します。

[　　]: 出荷時の設定

PCI Configuration

Advancedメニューで「PCI Configuration」を選択すると、以下の画面が表示されます。それぞれを選択するとサブメニューが表示されます。

```
                         Phoenix BIOS Setup Utility
            Advanced
 PCI Configuration                                  Item Specific Help

 ▶ Embedded SCSI                                    Additional setup
 ▶ Embedded NIC 1(10/100)                           menus to configure
 ▶ Embedded NIC 2(Gbit)                             embedded SCSI
 ▶ Embedded Video Controller                        controller.
 ▶ Embedded Audio
 ▶ Embedded IEEE1394

 ▶ PCI Slot 1
 ▶ PCI Slot 2
 ▶ PCI Slot 3

 F1   Help    ↑↓  Select Item   -/+    Change Values         F9    Setup Defaults
 Esc  Exit    ←→  Select Menu   Enter  Select  ▶ Sub-Menu    F10   Save and Exit
```

PCI Configuration メニューの画面上で設定できる項目はありません。それぞれのサブメニューを表示させて、サブメニュー上で設定します。

Embedded SCSI/Embedded NIC/Embedded Video Controller Embedded Audio/Embedded IEEE1394

AdvancedメニューのPCI Configrationメニューで「Embedded SCSI」、「Embedded NIC」、「Embedded Video Controller」、「Embedded Audio」、「Embedded IEEE1394」を選択すると、次のような画面が表示されます。

〈Embedded SCSIを選択したときの例〉

```
                        Phoenix BIOS Setup Utility
              Advanced
                 Embedded SCSI                        Item Specific Help

   SCSI Controller:     [Enabled]                  Disables/Enables the
   Option ROM Scan:     [Enabled]                  on-board SCSI
                                                   controller.

 F1   Help    ↑↓  Select Item    -/+    Change Values        F9   Setup Defaults
 Esc  Exit    ←→  Select Menu    Enter  Select ▶ Sub-Menu    F10  Save and Exit
```

項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
SCSI Controller LAN Controller 1 LAN Controller 2 VGA Controller Audio Controller IEEE1394 Controller	[Enabled] Disabled	内蔵のSCSIコントローラ、LANコントローラ1、LANコントローラ2、Videoコントローラ、オーディオコントローラおよびIEEE1394コントローラの有効/無効を設定します。
Option ROM Scan	[Enabled] Disabled	各コントローラのBIOS展開の有効/無効を設定します。なお、VGA Controller、Audio Controller、IEEE1394 Controllerにはこの項目はありません。

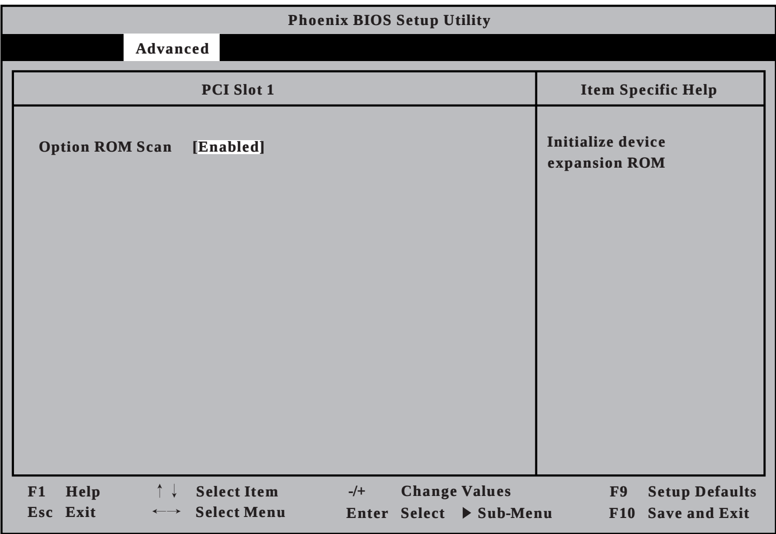
[　　]: 出荷時の設定



- モニタを接続しているグラフィックスデバイスを搭載している場合は、ROM展開をDisabledにはしないでください。
- ネットワークブートをする必要がない場合は、ROM展開をDisabledにしてください。

PCI Slot 1 ～ PCI Slot 3

Advancedメニューで「PCI Slot1～3」を選択すると、以下の画面が表示されます。項目については次の表を参照してください。



項　目	パラメータ	説　　明
PCI slot 1 - PCI slot 3	[Enabled] Disabled	PCIバスに接続されているデバイス（ボード）に搭載されているBIOSの有効/無効を設定します。グラフィックスアクセラレータボードおよびディスクアレイコントローラボードを取り付ける際にはそのスロットを「Enabled」に設定してください。 また、LANボードからネットワークブートを行う場合も、搭載したスロットを「Enabled」に設定してください。

［　　］: 出荷時の設定



- ネットワークブートをする必要がない場合は、PCI LANカードを搭載したスロットのROM展開をDisabledにしてください。
- OSをブートするSCSIコントローラやディスクアレイコントローラを搭載したPCI Slot以外にSCSIコントローラやディスクアレイコントローラを搭載する場合は、該当するSlotのROM展開を必ずDisabledに設定してください（SCSIカードやディスクアレイコントローラの設定をする場合を除く）。Enabledのまま使用するとPOSTが進まなくなる場合があります。

I/O Device Configuration

Advancedメニューで「I/O Device Configuration」を選択すると、以下の画面が表示されます。

```
                     Phoenix BIOS Setup Utility
            Advanced
 I/O Device Configuration                          Item Specific Help

   Serial port 1:              [Enabled]           Configure serial port 1
     Base I/O address:         [3F8]               using options:
     Interrupt:                [IRQ 4]
   Serial port 2:              [Enabled]           [Disabled]
     Base I/O address:         [2F8]                 No configuration
     Interrupt:                [IRQ 3]
                                                   [Enabled]
   Legacy USB Support          [Disabled]            User configuration
   PS/2 Mouse                  [Enabled]
                                                   [Auto]
                                                     BIOS or OS chooses
                                                     configuration

 F1   Help   ↑↓   Select Item   -/+    Change Values      F9   Setup Defaults
 Esc  Exit   ←→   Select Menu   Enter  Select ▶ Sub-Menu  F10  Save and Exit
```

項目については次の表を参照してください。

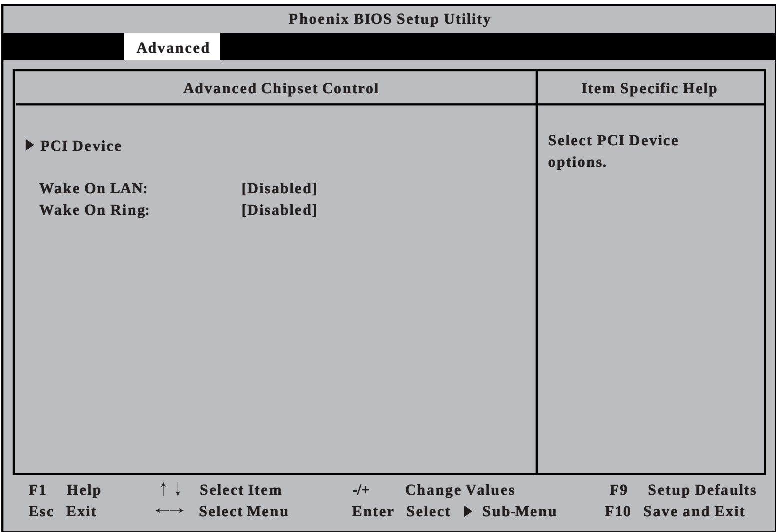
重要 割り込みやベースI/Oアドレスが他と重複しないように注意してください。設定した値が他のリソースで使用されている場合は黄色の「＊」が表示されます。黄色の「＊」が表示されている項目は設定し直してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Serial Port 1	Disabled [Enabled] Auto	シリアルポート1の有効/無効を設定します。
Base I/O Address	[3F8] 2F8 3E8 2E8	シリアルポート1が有効([Enable]または[Auto])の場合ベースアドレスおよび割り込みを設定します。シリアルポート1が[Disabled]の時には表示されません。
Interrupt	IRQ 3 [IRQ 4]	
Serial Port 2	Disabled [Enabled] Auto	シリアルポート2の有効/無効を設定します。
Base I/O Address	3F8 [2F8] 3E8 2E8	シリアルポート2が有効([Enable]または[Auto])の場合ベースアドレスおよび割り込みを設定します。シリアルポート2が[Disabled]の時には表示されません。
Interrupt	[IRQ 3] IRQ 4	
Legacy USB Support	[Disabled] Enabled	USBを正式にサポートしていないOSでもUSBキーボードが使用できるようにするかどうかを設定します。
PS/2 Mouse	Disabled [Enabled]	PS/2マウスの有効/無効を設定します。

[　　]:　出荷時の設定

Advanced Chipset Control

Advancedメニューで「Advanced Chipset Control」を選択すると、次の画面が表示されます。



項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Wake On LAN	[Disabled] Enabled	ネットワークを介したリモートパワーオン機能の有効／無効を設定します。
Wake On Ring	[Disabled] Enabled	シリアルポートを介したリモートパワーオン機能の有効／無効を設定します。

[　　]: 出荷時の設定

PCI Device

Advancedメニューの「Advanced Chipset Control」で「PCI Device」を選択すると、以下の画面が表示されます。

```
Phoenix BIOS Setup Utility
        Advanced
PCI Device                                   Item Specific Help

PCI IRQ line 1:     [Auto Select]           PCI device can use
PCI IRQ line 2:     [Auto Select]           hardware interrupts
PCI IRQ line 3:     [Auto Select]           called IRQs.
PCI IRQ line 4:     [Auto Select]
PCI IRQ line 5:     [Auto Select]
PCI IRQ line 8:     [Auto Select]
PCI IRQ line 17:    [Auto Select]
PCI IRQ line 18:    [Auto Select]
PCI IRQ line 19:    [Auto Select]
PCI IRQ line 20:    [Auto Select]
PCI IRQ line 21:    [Auto Select]
PCI IRQ line 22:    [Auto Select]
PCI IRQ line 23:    [Auto Select]
PCI IRQ line 24:    [Auto Select]

F1   Help   ↑↓   Select Item   -/+    Change Values          F9    Setup Defaults
Esc  Exit   ←→   Select Menu   Enter  Select  ▶ Sub-Menu     F10   Save and Exit
```

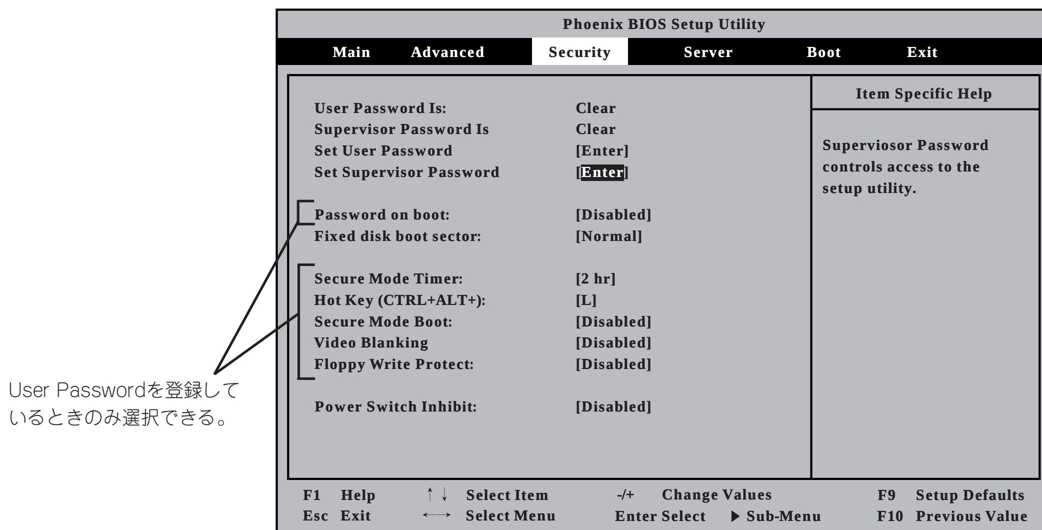
項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
PCI IRQ line　1 -　5 PCI IRQ line　8 PCI IRQ line 17 - 25 PCI IRQ line 28	Disabled [Auto Select] 3 4 5 7 9 10 11 14 15	PCIバスにある割り込み信号をどのIRQリクエストに割り当てるかを設定します。PCIデバイスの割り込み信号については150ページを参照してください。

［　　］: 出荷時の設定

Security

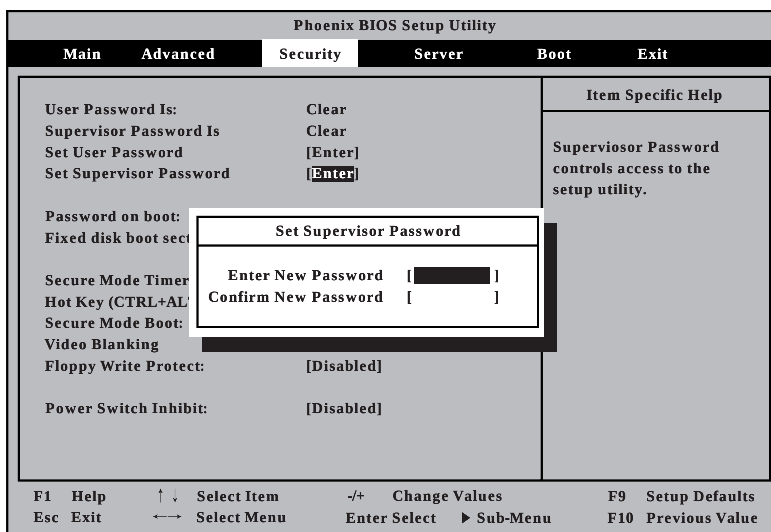
カーソルを「Security」の位置に移動させると、Securityメニューが表示されます。



User Passwordを登録しているときのみ選択できる。

Set Supervisor PasswordもしくはSet User Passwordのどちらかで<Enter>キーを押すと以下のような画面が表示されます(画面は「Set Supervisor Password」を選択したときの画面です)。

ここでパスワードの設定を行います。パスワードは7文字以内の英数字および記号でキーボードから直接入力します。





- 「User Password」は、「Supervisor Password」を設定していないと設定できません。
- OSのインストール前にパスワードを設定しないでください。
- パスワードを忘れてしまった場合は、お買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Set User Password	7文字までの英数字	<Enter>キーを押すとユーザーのパスワード入力画面になります。このパスワードではSETUPメニューへのアクセスが制限されます。あらかじめ[Supervisor Password]を設定しておかないと設定できません。
Set Supervisor Password	7文字までの英数字	<Enter>キーを押すとスーパーバイザのパスワード入力画面になります。このパスワードですべてのSETUPメニューにアクセスできます。この設定は、SETUPを起動したときのパスワードの入力で「Supervisor」でログインしたときのみ設定できます。
Password on boot	[Disabled] Enabled	ブート時にパスワードの入力を行う／行わないの設定をします。先にスーパバイザのパスワードを設定する必要があります。
Fixed disk boot sector	[Normal] Write Protect	[Write protect]に設定すると、ハードドライブのboot sectorを書き込み禁止に設定することによりウィルスから保護します。
Secure Mode Timer	2 min 5 min 10 min 20 min 1 hr [2 hr]	キーボードやマウスからの入力が途絶えてからSecure Modeに入るまでの時間を設定します。
Hot Key (CTRL+ALT+)	[L] Z	Secure Modeを起動させるキーを設定します。<Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら設定したキーを押すとSecure Modeが起動します。なお、設定できるキーは“L”と“Z”のみです。
Secure Mode Boot	[Disabled] Enabled	ストリーミングサーバの起動時にSecure Modeで起動させるかどうかを設定します。[Enabled]に設定するとPOST中にSecure modeに入ります。
Video Blanking	[Disabled] Enabled	Secure Modeに入った時にモニタ画面を非表示にするかどうか設定します。SupervisorパスワードとUserパスワードの両方が設定されている場合に有効(=Enable)になります。
Floppy Write Protect	[Disabled] Enabled	Secure Modeの間、フロッピーディスクドライブにセットしたフロッピーディスクへの書き込みを許可するか禁止するかを設定します。

＜次ページへ続く＞

項　目	パラメータ	説　　明
Power Switch Inhibit	[Disabled] Enabled	POWER/SLEEPスイッチ機能の有効／無効を設定します。[Enabled]に設定すると、OSの起動後はPOWER/SLEEPスイッチで電源をOFFできなくなります。（強制電源OFF（POWER/SLEEPスイッチを4秒以上押して強制的にシャットダウンさせる機能）も含む。） また、POWER/SLEEPスイッチを押しても省電力モードへ移行できません。

[　　]: 出荷時の設定

Secure Modeについて

Secure Modeは、ユーザーパスワードを持つ利用者以外からのアクセスを制御するモードです。Secure Modeを解除するまでPOWER/SLEEPスイッチ、リセットスイッチ、およびキーボード、マウスは機能しません。Secure Mode中、サーバのキーボード上のランプがScrollLockランプ、CapsLockランプ、NumLockランプの順に点滅します。

Secure Modeの状態にあるサーバを通常の状態に戻すには、キーボードからユーザーパスワードを入力して<Enter>キーを入力してください。

Server

カーソルを「Server」の位置に移動させると、Serverメニューが表示されます。

Serverメニューで設定できる項目とその機能を示します。「System Management」と「Console Redirection」は選択後、<Enter>キーを押してサブメニューを表示させてから設定します。

```
                         Phoenix BIOS Setup Utility
   Main      Advanced      Security      Server      Boot      Exit

 ▶ System Management                                    Item Specific Help
 ▶ Console Redirection
   Service Partition Type:        12                  Additional setup
   Clear Event Log:               [Press Enter]       menu to change
   Assert NMI on PERR:            [Enabled]           server management
   Assert NMI on SERR:            [Enabled]           features.
   FRB-2 Policy                   [Disable Immediately]
   Boot Monitoring:               [5 Minutes]
   Boot Monitoring Policy:        [Retry 3 times]
   Thermal Sensor:                [Enabled]
   BMC IRQ:                       [11]
   Post Error Pause               [Enabled]
   AC-LINK:                       [Last State]

 F1   Help    ↑↓   Select Item    -/+     Change Values         F9    Setup Defaults
 Esc  Exit    ←→   Select Menu    Enter   Select ▶ Sub-Menu     F10   Save and Exit
```

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Service Partition Type	―	サービスパーティションのタイプを表示します。
Clear Event Log	[Press Enter]	<Enter>キーを押すとただちにError Logが初期化されます。
Assert NMI on PERR	Disabled [Enabled]	[Enable]に設定すると、PCIバスパリティエラー(PERR)検出を有効にし、エラー発生時にはNMIとして通知されます。
Assert NMI on SERR	Disabled [Enabled]	[Enable]に設定すると、PCIバスシステムエラー(SERR)検出を有効にし、エラー発生時にはNMIとして通知されます。
FRB-2 Policy	FRB2 Disabled [Disabled Immediately] Never Disable Allow 3 Failures	BSPでFRB-2エラーが発生した場合、プロセッサを[Disabled]にするかしないかを設定します。

[　　]:　出荷時の設定

＜次ページへ続く＞

項　目	パラメータ	説　　明
Boot Monitoring	[Disabled] 5 Minutes 10 Minutes 15 Minutes 20 Minutes 25 Minutes 30 Minutes 35 Minutes 40 Minutes 45 Minutes 50 Minutes 55 Minutes 60 Minutes	起動時のブート監視機能タイマの有効/無効を設定します。[Disabled]以外を選択すると、タイマが有効になります。 なお、この機能を使用する場合は、ESMPRO/ServerAgentをインストールしてください。ESMPRO/ServerAgentをインストールしていないOSから起動する場合には、この機能を無効にしてください。 ARCServeでDisaster Recovery Optionを使用の場合は、「Disabled」にしてください。
Boot Monitoring Policy	[Retry 3 times] Retry Service Boot Always Reset	ブート監視機能を有効にした場合に表示されます。ブート監視時にタイムアウトが発生した場合の処理を設定します。 [Retry 3 times]に設定するとタイムアウト発生後にシステムをリセットし、OSブートを3回までリトライします。3回目にブートを失敗すると、サービスパーティションからブートを試みます。 [Retry Service Boot]に設定するとタイムアウト発生後にシステムをリセットし、OSブートを3回までリトライします。その後、サービスパーティションからのブートを3回試みます。 [Always Reset]に設定するとタイムアウト発生後にシステムをリセットし、OSブートのリトライを繰り返します。
Thermal Sensor	Disabled [Enabled]	温度センサ監視機能の有効/無効を設定します。
BMC IRQ	Disabled 5 10 [11]	BMC割り込みのIRQを設定します。
Post Error Pause	Disabled [Enabled]	POSTの実行中にエラーが発生した際に、POSTの終わりでPOSTをいったん停止するかどうかを設定します。
AC-LINK	Stay Off [Last State] Power On	AC-LINK機能を設定します。AC電源が再度供給されたときのストリーミングサーバの電源の状態を設定します(下表参照)。

[　　]: 出荷時の設定

「AC-LINK」の設定と本装置のAC電源がOFFになってから再度電源が供給されたときの動作を次の表に示します。

AC電源OFFの前の状態	設　定		
	Stay Off	Last State	Power On
動作中	Off	On	On
停止中(DC電源もOffのとき)	Off	Off	On
強制電源OFF *	Off	Off	On

* POWER/SLEEPスイッチを4秒以上押し続ける操作です。強制的に電源をOFFにします。

System Management

Serverメニューで「System Management」を選択し<Enter>キーを押すと、以下の画面が表示されます。

```
                         Phoenix BIOS Setup Utility
                                  Server
              System Management                      Item Specific Help

  BIOS Version:                 xxxxx.xxx.xxxx.X.xxxxxxxxx

  Board Part #:                 xxx-xxxxxx
  Board Serial #:               xxxxxxxxxxx
  System Part #:                [N8100-xxx]
  System Serial #:              xxxxxxxxxxx
  Chassis Part #:               xxx-xxxxxx-xxx
  Chassis Serial #:             xxxxxxxxxxx

  BMC Device ID:                20
  BMC Device Rev:               01
  BMC Firmware Rev:             xx.xx

  SDR Rev:                      SDR Version xx.xx
  PIA Rev:                      xx.xx

F1   Help     ↑↓   Select Item   -/+    Change Values       F9   Setup Defaults
Esc  Exit     ←→   Select Menu   Enter  Select ▶ Sub-Menu   F10  Save and Exit
```

項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　明
BIOS Version	―	システムBIOSのバージョンを表示します。
Board Part #	―	マザーボードの情報を表示します。
Board Serial #	―	
System Part #	―	システムの情報を表示します。
System Serial #	―	
Chassis Part #	―	筐体の情報を表示します。
Chassis Serial #	―	
BMC Device ID	―	BMC(ベースボードマネージメントコントローラ)の情報を表示します。
BMC Device Rev	―	
BMC Firmware Rev	―	
SDR Rev	―	SDR(センサ装置情報)のレビジョンを表示します。
PIA Rev.	―	PIAのレビジョンを表示します。

[　　]: 出荷時の設定

Console Redirection

Serverメニューで「Console Redirection」を選択し<Enter>キーを押すと、以下の画面が表示されます。

Phoenix BIOS Setup Utility

Server

Console Redirection

Serial Port Address: [Disabled]

Baud Rate: [9600]
Flow Control: [CTS/RTS + CD]
Console Type: [PC ANSI]
Remote Console Reset: [Disabled]

Item Specific Help

If enabled, it will use a port on the motherboad.

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

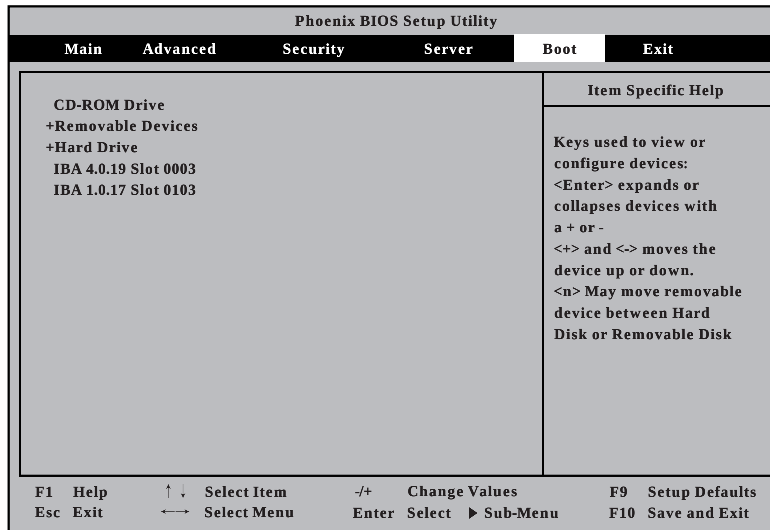
項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Serial Port Address	[Disabled] Serial Port 1 Serial Port 2	コンソールリダイレクションで使用するI/Oポートのアドレス/割り込みを設定します。「Serial Port 1」または「Serial Port 2」を選択すると、AdvancedメニューのI/O Device Configuration「Serial Port 1」、「Serial Port 2」で選択されているアドレス/割り込みを使用します。 [Disabled]を選択すると、コンソールリダイレクション機能が無効になります。
Baud Rate	9600 [19.2k] 57.6k 115.2k	接続するHWコンソールとのインタフェースに使用するボーレートを設定します。
Flow Control	None XON/XOFF [CTS/RTS] CTS/RTS+CD	フロー制御の方法を設定します。
Console Type	PC ANSI [VT100+] VT-UTF8	コンソールのタイプを選択します。
Remote Console Reset	[Disabled] Enabled	リモートコンソールからのリセットの有効/無効を設定します。

[　　]: 出荷時の設定

Boot

カーソルを「Boot」の位置に移動させせると、起動順位を設定するBootメニューが表示されます。



Phoenix BIOS Setup Utility

Main　Advanced　Security　Server　Boot　Exit

CD-ROM Drive
+Removable Devices
+Hard Drive
IBA 4.0.19 Slot 0003
IBA 1.0.17 Slot 0103

Item Specific Help

Keys used to view or configure devices:
<Enter> expands or collapses devices with a + or -
<+> and <-> moves the device up or down.
<n> May move removable device between Hard Disk or Removable Disk

F1 Help　↑↓ Select Item　-/+ Change Values　F9 Setup Defaults
Esc Exit　←→ Select Menu　Enter Select ▶ Sub-Menu　F10 Save and Exit

ストリーミングサーバは起動時にこのメニューで設定した順番にデバイスをサーチし、起動ソフトウェアを見つけるとそのソフトウェアで起動します。

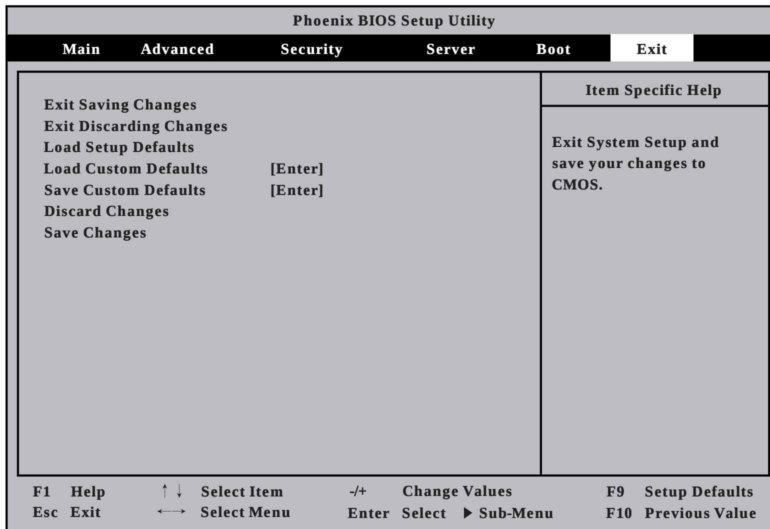
<↑>キー/<↓>キー、<+>キー/<ー>キーでブートデバイスの優先順位を変更できます。各デバイスの位置へ<↑>キー/<↓>キーで移動させ、<+>キー/<ー>キーで優先順位を変更できます。

重要　**EXPRESSBUILDERを起動する場合は、上図に示す順番に設定してください。**

Exit

カーソルをExitの位置に移動させると、Exitメニューが表示されます。

このメニューの各オプションについて以下に説明します。



Exit Saving Changes

新たに選択した内容をCMOSメモリ内に保存してSETUPを終わらせる時に、この項目を選択します。Save Change & Exitを選択すると、確認の画面が表示されます。
ここで、「Yes」を選択すると新たに選択した内容をCMOSメモリ内に保存してSETUPを終了し、ストリーミングサーバは自動的にシステムを再起動します。

Exit Discarding Changes

新たに選択した内容をCMOSメモリ内に保存しないでSETUPを終わらせたい時に、この項目を選択します。
ここで、「Yes」を選択すると変更した内容をCMOSメモリ内に保存せずにSETUPを終了します。SETUPの内容を変更している場合には確認メッセージが表示されます。
ここで、「No」を選択すると、変更した内容を保存しないでSetupを終わらせることができます。「Yes」を選択すると変更した内容をCMOSメモリ内に保存してSETUPを終了し、ストリーミングサーバは自動的にシステムを再起動します。

Load Setup Defaults

SETUPのすべての値をデフォルト値(出荷時の設定)に戻したい時に、この項目を選択します。Load Setup Defaultsを選択すると、確認の画面が表示されます。
ここで、「Yes」を選択すると、デフォルト値に戻ります。「No」を選択するとExitメニューの画面に戻ります。

Save Custom Defaults/Load Custom Defaults

SETUPにてパラメータ変更中に[Custom Defaults]を一時的にCMOSメモリに保存する場合、Save Custom Defaultを選択します。またCMOSメモリに保存してある[Custom Defaults]の値をロードする場合は、Load Custom Defaultを選択します。

Discard Changes

新たにCMOSメモリに値を保存する前に今回の変更を以前の値に戻したい場合は、この項目を選択します。Load Previous Valuesを選択すると確認の画面が表示されます。
ここで、「Yes」を選択すると、以前の値に戻ります。「No」を選択するとExitメニューの画面に戻ります。

Save Changes

SETUPを終了せず、新たに選択した内容をCMOSメモリ内に保存する時に、この項目を選択します。
ここで、「Yes」を選択するとCMOSメモリ内に保存します。「No」を選択するとExitメニューの画面に戻ります。

割り込みラインとI/Oポートアドレス

割り込みラインやI/Oポートアドレスは、出荷時に次のように割り当てられています。オプションを増設するときなどに参考にしてください。

● **割り込みライン**

出荷時では、次のように割り当てられています。

IRQ	周辺装置(コントローラ)	IRQ	周辺装置(コントローラ)
0	システムタイマ	8	リアルタイムクロック
1	キーボード	9	PCI/SCI
2	カスケード接続	10	PCI(BMC IRQ)
3	シリアルポート2(PCI)	11	BMCIRQ/PCI/ISA
4	シリアルポート1(PCI)	12	マウス
5	PCI(BMC IRQ)	13	数値演算プロセッサ
6	フロッピーディスク	14	プライマリIDE
7	PCI	15	セカンダリIDE(CD-ROMドライブ)

● **PIRQとPCIデバイスの関係**

出荷時では、PCIデバイスの割り込みは次のように割り当てられています。割り込みの設定は、BIOSセットアップユーティリティ「SETUP」のAdvancedメニューの「Advanced Chipset Control」→「PCI Device」で変更できます。詳しくは139ページを参照してください。

メニュー項目	割り込み
PCI IRQ line 1	オンボードSCSI(チャネルA)
PCI IRQ line 2	オンボードSCSI(チャネルB)
PCI IRQ line 3	オンボードLAN1
PCI IRQ line 4	オンボードLAN2
PCI IRQ line 5	オンボードGA
PCI IRQ line 6	未使用
PCI IRQ line 7	未使用
PCI IRQ line 8	SCI
PCI IRQ line 9	未使用
PCI IRQ line 10	未使用
PCI IRQ line 11	未使用
PCI IRQ line 12	未使用
PCI IRQ line 13	未使用
PCI IRQ line 14	未使用
PCI IRQ line 15	未使用
PCI IRQ line 16	未使用
PCI IRQ line 17	PCIスロット#1(INT A)
PCI IRQ line 18	PCIスロット#1(INT B)
PCI IRQ line 19	PCIスロット#2(INT A)

<次ページへ続く>

メニュー項目	割り込み
PCI IRQ line 20	PCIスロット#2(INT B)
PCI IRQ line 21	PCIスロット#3(INT A)
PCI IRQ line 22	PCIスロット#3(INT B)
PCI IRQ line 23	PCIスロット#1(INT C)、PCIスロット#2(INT D)、PCIスロット#3(INT C)
PCI IRQ line 24	PCIスロット#1(INT D)、PCIスロット#2(INT C)、PCIスロット#3(INT D)
PCI IRQ line 25	オーディオコントローラ
PCI IRQ line 26	未使用
PCI IRQ line 27	未使用
PCI IRQ line 28	IEEE1394コントローラ
PCI IRQ line 29	未使用
PCI IRQ line 30	未使用
PCI IRQ line 31	未使用
PCI IRQ line 32	未使用

● I/Oポートアドレス

ストリーミングサーバでは、I/Oポートアドレスを次のように割り当てています。

アドレス	使用チップ
00 - 1F	8ビットDMAコントロールレジスタ
20 - 21	マスター8259プログラミングインタフェース
2E - 2F	コンフィグレーション
40 - 43	8254プログラミングインタフェース
60	キーボード/マウス
61	NMIステータスレジスタ
64	キーボード/マウス
70 - 71	NMIイネーブルレジスタ/リアルタイムクロック
80 - 8F	16ビットDMAコントロールレジスタ
92	ポート92レジスタ
A0 - A1	スレーブ8259プログラミングインタフェース
C0 - DF	DMAコントローラページレジスタ
F0	レジスタIRQ13
102	VGA
170 - 177	セカンダリIDEコマンドブロックレジスタ
1F0 - 1F7	プライマリIDEコマンドブロックレジスタ
278 - 27F	(パラレルポート3)
2F8 - 2FF	シリアルポート2
376	セカンダリIDEコマンドブロックレジスタ
370 - 377	(フロッピーディスクドライブ2)、IDE2
378 -37F	(パラレルポート2)
3B4 - 3B5	VGA
3BC - 3BE	パラレルポート1
3C0 - 3CF	VGA
3D4 - 3D5	VGA
3F6	プライマリIDEコントロールブロックレジスタ
3F0 - 3F7	フロッピーディスクドライブ1、IDE1
3F8 - 3FF	シリアルポート1
40B	DMA1拡張ライトモードレジスタ
4D0	マスター8259 ELCRプログラミング
4D1	スレーブ8259 ELCRプログラミング
4D6	DMA2拡張ライトモードレジスタ

<次ページへ続く>

アドレス	使用チップ
580 - 58C	SMBus IOレジスタ
C00	PCI IRQマッピングインデックスレジスタ
C01	PCI IRQマッピングベクタレジスタ
C14	PCIエラーステータスレジスタ
C49	アドレス/ステータスコントロール
C4A	立ち上がり時間(Rise Time)カウンターコントロール
C50	CMインデックスレジスタ
C51	CMデータレジスタ
C52	汎用レジスタ(GPMs)
C6C	ISAウェイトレジスタ
C6F	その他コントロールレジスタ
CA2 - CA3	IPMI(IPMI KCSインタフェース)
CA4 - CA5	IPMI(SMIインタフェース)
CA6 - CA7	IPMI(SCI/SW1インタフェース)
CD6	パワーマネージメントインデックスレジスタ
CD7	パワーマネージメントデータレジスタ
CF8, CFC	PCIコンフィグレーションスペース
CF9	リセットコントロール
F50 - F58	汎用チップセット
FE00 - FE3F	チップセット
BAR4+00 - 0F	EDMA2 PCIベースアドレスレジスタ4

*1 16進数で表記しています。

*2 PCIデバイスのI/OポートアドレスはPCIデバイスの種類や数によって任意に設定されます。

CMOSメモリ・パスワードのクリア

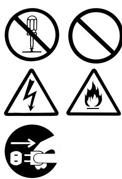
ストリーミングサーバ自身が持つセットアップユーティリティ「SETUP」では、ストリーミングサーバ内部のデータを第三者から保護するために独自のパスワードを設定することができます。
万一、パスワードを忘れてしまったときなどは、ここで説明する方法でパスワードをクリアすることができます。
また、ストリーミングサーバのCMOSメモリに保存されている内容をクリアする場合も同様の手順で行います。



CMOSメモリの内容をクリアするとSETUPの設定内容がすべて出荷時の設定に戻ります。

パスワード/CMOSメモリのクリアはマザーボード上のジャンパスイッチを操作して行います。それぞれの内容をクリアする方法を次に示します。

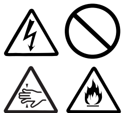
⚠警告



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- **自分で分解・修理・改造はしない**
- **リチウムバッテリを取り外さない**
- **プラグを差し込んだまま取り扱わない**

⚠注意



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- **1人で持ち上げない**
- **中途半端に取り付けない**
- **カバーを外したまま取り付けない**
- **指を挟まない**
- **高温注意**
- **ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない**
- **複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない**

1. 現在のパラメータ値をメモする。

2. ストリーミングサーバの電源をOFFにして、電源コードをコンセントから抜く。

3. ストリーミングサーバをラックから引き出す。

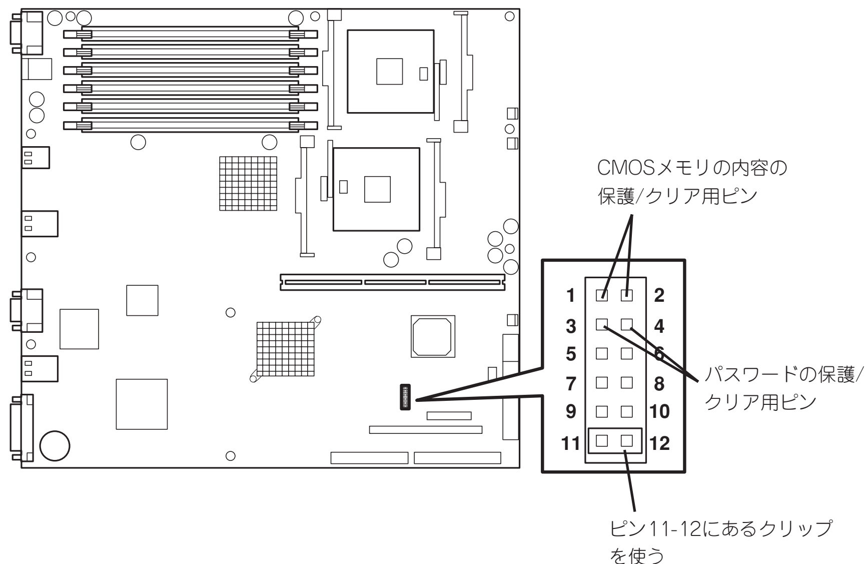
4. 7章を参照してトップカバーを取り外す。

5. クリアしたい機能のジャンパスイッチの設定を変更する。

重要

- **ストリーミングサーバのジャンパピン(ピン11-12)に付いているクリップを使用してください。**
- **その他のジャンパの設定は変更しないでください。ストリーミングサーバの故障や誤動作の原因となります。**
- **クリップをなくさないよう注意してください。**

ジャンパスイッチは下図の位置にあります。



- パスワードの保護/クリア用ピン

  2つのピンをショート:　パスワードをクリアする
  2つのピンをオープン:　パスワードを保護する(出荷時の設定)

- CMOSメモリの内容の保護/クリア用ピン

  2つのピンをショート:　CMOSメモリの内容をクリアする
  2つのピンをオープン:　CMOSメモリの内容を保護する(出荷時の設定)

6. ストリーミングサーバを元どおりに組み立ててPOWER/SLEEPスイッチを押す。

7. BIOSのSETUPユーティリティを起動して、手順1で控えたパラメータ値に戻す。

   パスワードをクリアした場合は、必要に応じてパスワードを設定し直してください。

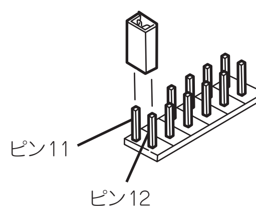
8. 変更した内容を保存してSETUPを終了する。

9. ストリーミングサーバの電源をOFFにして、電源コードをコンセントから抜く。

10. ジャンパスイッチの設定を元に戻した後、もう一度電源をONにして設定し直す。



クリップをなくさないためにも使用後はジャンパピン11-12に差し込んでおいてください。その他のジャンパピンに差し込むと誤動作をするおそれがあります。



SCSI BIOS - SCSI*Select* -

「SCSI*Select*」ユーティリティはマザーボード上のSCSIコントローラ(またはオプションボード上のSCSIコントローラ)に対して各種設定を行うためのユーティリティで、起動には特殊な起動ディスクなどを使用せずに、POSTの実行中に簡単なキー操作から起動することができます。

SCSI*Select*ユーティリティの用途

SCSI*Select*ユーティリティは、主に接続されるSCSI装置の転送速度の設定を行う場合や外付けDATなどのバックアップデバイス(ハードディスクドライブを除く)を接続する場合)に使用します。



SCSIのコンフィグレーションはSCSIコントローラ単位に個別にユーティリティを起動して設定しなければなりません。ストリーミングサーバ内にはSCSIコントローラが1つ搭載されています。
オプションのSCSIコントローラボードを増設した場合は、ストリーミングサーバ内蔵のSCSIコントローラに加え増設した枚数分のSCSIコントローラの設定が必要です。また、設定を変更するために使用するユーティリティも異なる場合があります。

マザーボード内蔵のコントローラに対する設定

ストリーミングサーバのマザーボードに搭載されているSCSIコントローラに対する設定の変更方法について説明します。



ストリーミングサーバには、最新のバージョンのSCSI*Select*ユーティリティがインストールされています。このため設定画面が本書で説明している内容と異なる場合があります。本書と異なる設定項目については、オンラインヘルプを参照するか、保守サービス会社に問い合わせてください。

起動から終了までの流れ

SCSI*Select*ユーティリティの起動から終了までの方法を次に示します。パラメータやその意味については「パラメータの詳細」を参照してください。

1. ストリーミングサーバの電源をONにする。

   POST実行中の画面の途中で次のメッセージを表示します。



増設したSCSIコントローラの枚数分表示されます。

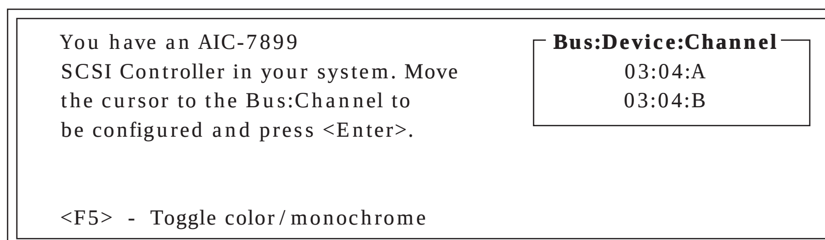
```
Adaptec AIC-7899 SCSI BIOS Build v2.57s13
(c) 2000 Adaptec, Inc. All Rights Reserved

◀◀◀ Press <Ctrl> <A> for SCSISelect(TM) Utility! ▶▶▶
```

2. <Ctrl>キーを押しながら<A>キーを押す。

SCSI*Select*ユーティリティが起動し、「Main」メニューを表示します。

3. カーソルキーを使って「Bus:Device」ボックス内の「03:04:A」または「03:04:B」を選択して<Enter>キーを押す。



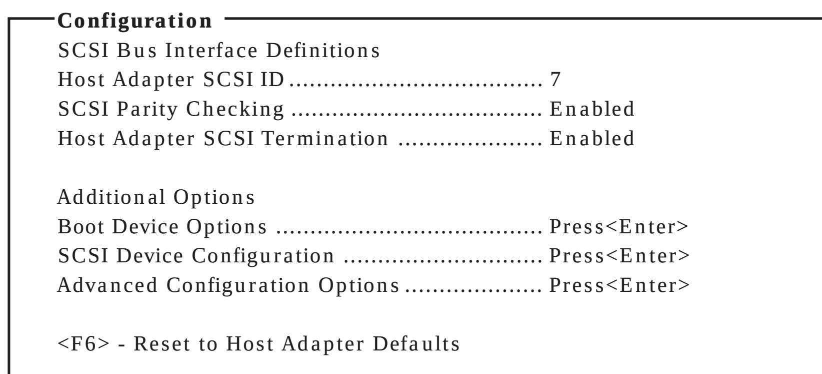
マザーボードのSCSIコントローラにはチャネルが2つあります。チャネルA(03:04:A)はUltra160 SCSIコネクタ(外部SCSI(Wide)コネクタ用)を、チャネルB(03:04:B)はUltra160 SCSIコネクタ(内蔵ハードディスクドライブ用)を示します。

選択すると、「Options」メニューを表示します。

4. 「Configure/View Host Adapter Settings」を選択して<Enter>キーを押す。



「Configuration」メニューを表示します。



5. それぞれのパラメータについて設定する。

次ページ以降にそれぞれのメニューの詳細を説明しています。説明を参照して、それぞれのパラメータを正しく設定してください。

6. 設定を変更したら、変更内容の保存メッセージが表示されるまで<Esc>キーを押す。



7. 設定内容に誤りがなければ「yes」を選択し、<Enter>キーを押す。

8. 以下の終了メッセージが表示されるまで<Esc>キーを押す。

```
ExitUtility?
```

9. 「Yes」を選択し、<Enter>キーを押して終了する。

パラメータの詳細

ストリーミングサーバに内蔵のSCSIコントローラの設定を変更するSCSI*Select*ユーティリティには、次のようなメニューとパラメータがあります。ここでの説明を参照して最適な状態に設定してください。オプションのSCSIコントローラおよびSCSIコントローラに接続したSCSI装置に対する設定については、「オプションボードのコントローラに対する設定」を参照してください。

SCSI Bus Interface Definitions

「SCSI Bus Interface Definitions」にある3つの項目は、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で項目を選択してから、<Enter>キーを押して変更する項目を決定します。パラメータの選択はカーソル(<↓>キー/<↑>キー)を使用します。それぞれの機能とパラメータは次の表のとおりです。

項　目	パラメータ	機能／設定
Host Adapter SCSI ID	0～[7]～15	「7」に設定してください。
SCSI Parity Checking	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
Host Adapter SCSI Termination	[Enabled] Disabled	終端抵抗の有効／無効を設定します。 「Enabled」に設定してください。

[　　]:　出荷時の設定

Additional Options

「Additional Options」にある3つの項目はキーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で項目を選択してから、<Enter>キーを押すとそれぞれのサブメニューが表示されます。サブメニューにある項目はキーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で項目を選択してから、<Enter>キーを押して変更する項目を決定します。パラメータの選択はカーソル(<↓>キー/<↑>キー)を使用します。

● Boot Device Options

「Boot Device Options」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと次のような表示に変わります。

```
                     BootDeviceConfiguration
 Select SCSI peripheral from which to boot.
 To view peripheral by ID# select "SCSI Disk Utilities" from previous menu.

 Boot Channel ..................................................... A First
 Boot SCSI ID ..................................................... 0

 Options Listed Below Have NO EFFECT if MULTI LUN Support Is Disabled
 Boot LUN Number .................................................. 0
```

メニュー内の機能とパラメータは次の表のとおりです。

項　目	パラメータ	機能／設定
Boot Channel	[A First] B First	OSが接続されているチャネル側に設定してください。 チャネルA：外部SCSIコネクタ チャネルB：マザーボード上のSCSIコネクタ
Boot SCSI ID	[0]～15	「0」に設定してください。
Boot LUN Number	[0]～7	「0」に設定してください。

[　　]:　出荷時の設定

● SCSI Device Configuration

「SCSI Device Configuration」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと次のような表示に変わります。

```
                          SCSI Device Configuration
 SCSI Device ID                      #0   #1   #2   #3   #4   #5   #6   #7
 Sync Transfer Rate (MB/Sec) .....  160  160  160  160  160  160  160  160
 Initiate Wide Negotiation .......  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes
 Enable Disconnection ............  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes
 Send Start Unit Command .........  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes

 —— Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled ——
 Enable Write Back Cache .........  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C
 BIOS Multiple LUN Support .......  No   No   No   No   No   No   No   No
 Include in BIOS Scan ............  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes

 SCSI Device ID                      #8   #9   #10  #11  #12  #13  #14  #15
 Sync Transfer Rate (MB/Sec) .....  160  160  160  160  160  160  160  160
 Initiate Wide Negotiation .......  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes
 Enable Disconnection ............  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes
 Send Start Unit Command .........  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes

 —— Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled ——
 Enable Write Back Cache .........  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C
 BIOS Multiple LUN Support .......  No   No   No   No   No   No   No   No
 Include in BIOS Scan ............  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes  Yes
```

メニュー内の機能とパラメータは次ページの表のとおりです。



設定は各SCSI IDごとに行えます。ターゲットとなる装置のSCSI IDを確認してから設定を変更してください。



追加したオプションのSCSI IDがわからない場合は「Options」メニューで「SCSI Disk Utilities」を選択して<Enter>キーを押します。次のようなSCSI IDをスキャンする画面が表示されます。

```
Scanning SCSI ID : 0   LUN Number : 0
```

スキャン後、次のようなSCSI IDと対応するデバイスの画面が表示されます。

```
Select SCSI Disk and press <Enter>

SCSI ID #0    :  No device
SCSI ID #1    :  No device
SCSI ID #2    :  No device
SCSI ID #3    :  No device
SCSI ID #4    :  No device
SCSI ID #5    :  No device
SCSI ID #6    :  No device
SCSI ID #7    :  AIC-7899
SCSI ID #8    :  No device
SCSI ID #9    :  No device
SCSI ID #10   :  No device
SCSI ID #11   :  No device
SCSI ID #12   :  No device
SCSI ID #13   :  No device
SCSI ID #14   :  NEC GEM359
SCSI ID #15   :  No device
```

この画面で追加したオプションのSCSI IDを確認してください。また、デバイスを選択して<Enter>キーを押すとデバイスの詳細が表示されます。選択したデバイスがハードディスクドライブの場合は、次のサブメニューを実行することができます。

- Format: 選択したデバイスをローレベルでフォーマットします。
- Verify Disk Media: 選択したデバイスのすべてのセクタを比較し、不良なセクタがあればアサインし直します。

項　目	パラメータ	機能／設定
Sync Transfer Rate (MB/Sec)	[160] 80.0 53.4 40.0 32.0 26.8 20.0 16.0 13.4 10.0 ASYN	通常は「160」に設定してください。(この値は接続するオプションによって変更が必要な場合があります。詳しくはオプションに添付の説明書を参照してください。)
Initiate Wide Negotiation	[Yes] No	接続したSCSI装置がWide SCSIに対応しているときは「Yes」に設定してください。対応していないときは、「No」に設定してください。
Enable Disconnection	[Yes] No	「Yes」に設定してください。
Send Start Unit Command	[Yes] No	ハードディスクドライブに対して使用する場合は「Yes」に設定してください。それ以外の場合は、「No」に設定してください。
Enable Write Back Cache	Yes No [N/C]	「N/C」に設定してください。
BIOS Multiple LUN Support	Yes [No]	「No」に設定してください。
Include in BIOS Scan	[Yes] No	「Yes」に設定してください。

[　　]: 出荷時の設定

● Advanced Configuration Options

「Advanced Configuration Options」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと次のような表示に変わります。

```
Advanced Configuration Options
Reset SCSI Bus at IC Initialization ........................ Enabled
Display <Ctrl><A> Message During BIOS Initialization ....... Enabled
Extended BIOS Translation for DOS Driver > 1 GByte ......... Enabled
Verbose/Silent Mode ........................................ Verbose

Options Listed Below Have NO EFFECT if MULTI LUN Support Is Disabled
Host Adapter BIOS .......................................... Enabled
DomainValidation ........................................... Enabled
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks .......... Disabled
BIOS Support for Bootable CD-ROM ........................... Enabled
BIOS Support for Int13 Extensions .......................... Enabled
```

メニュー内の機能とパラメータは次の表のとおりです。

項　目	パラメータ	機能／設定
Reset SCSI Bus at IC Initialization	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
Display <Ctrl><A> Message During BIOS Initialization	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
Extended BIOS Translation for DOS Driver > 1 GByte	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
Verbose/Silent Mode	[Verbose] Silent	「Verbose」に設定してください。
Host Adapter BIOS	[Enabled] Disabled: NOT Scan Disabled: scan bus	SCSI BIOSの有効／無効を設定します。
Domain Validation	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
Support Removable Disks under BIOS as Fixed Disks	Boot Only All Disks [Disabled]	リムーバブルメディアがコントロールするオプションはAIC-78xx BIOSによりサポートします。
BIOS Support for Bootable CD-ROM	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
BIOS Support for Int 13 Extension	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。

[　　]:　出荷時の設定

オプションボードのコントローラに対する設定

オプションのSCSIコントローラボードに接続したSCSI装置に関する設定はオプションのSCSIコントローラボードに搭載されているSCSI BIOSユーティリティを使います。
詳しくはオプションのSCSIコントローラボードに添付のマニュアルを参照してください。

複数のSCSIコントローラボードを増設しているときは、はじめにオンボード上のSCSIコントローラに対するSCSI*Select*ユーティリティの起動メッセージを表示後、増設したSCSIコントローラの数だけユーティリティの起動メッセージを表示します。起動メッセージはPCI #1→PCI #2→PCI #3の順に表示されます。オプションによっては、画面の表示が異なる場合があります。詳しくは、SCSIコントローラに添付の説明書を参照してください。